

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT



INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

REC'D 20 DEC 2005

WIPO

PCT

| | | |
|--|---|--|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P28318/WO Kf | WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/PEA/416 | |
| Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/008461 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 28.07.2004 | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 05.08.2003 |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H04L12/26, H04L12/24 | | |
| Anmelder ROHDE & SCHWARZ GMBH & CO. KG et al. | | |
| <p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 5 Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p> | | |
| <p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p> | | |
| Datum der Einreichung des Antrags 06.12.2004 | Datum der Fertigstellung dieses Berichts 15.12.2005 | |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016 | Bevollmächtigter Bediensteter Cichra, M Tel. +31 70 340-4098  | |

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt*):

Beschreibung, Seiten

1-17 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-17 eingegangen am 06.06.2005 mit Schreiben vom 06.06.2005

Zeichnungen, Figuren

1-5 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/008461

| | | | |
|--------------------------------|-------|------------|---------------------|
| 1. Feststellung | | | |
| Neuheit (N) | Ja: | Ansprüche | 3-5,7,8,12-14,16,17 |
| | Nein: | Ansprüche | 1,2,6,9-11,15 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: | Ansprüche | |
| | Nein: | Ansprüche | 1-17 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: | Ansprüche: | 1-17 |
| | Nein: | Ansprüche: | |

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- 1 Im vorliegenden Bescheid wird auf folgende Dokumente verwiesen:
D1 : US 2002/105911 A1 (KURIEN THEKKTHALACKAL V ET AL) 8. August 2002
(2002-08-08)
D2 : US 6 526 044 B1 (COOKMEYER II EUGENE N ET AL) 25. Februar 2003
(2003-02-25)
- 2 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 6 PCT, weil die **Ansprüche 1 und 10** nicht klar sind. Namentlich ist nicht klar, was unter einem "OSI-Referenzmodell eines Endsystems eines Teilnehmers eines Mobilfunksystems" zu verstehen ist und inwiefern ein solches OSI Referenzmodell sich von dem dem Fachmann bekannten OSI Referenzmodell unterscheidet. Vielmehr impliziert der Ausdruck "Referenzmodell", dass es sich hierbei um ein allgemein gültiges Modell handelt.

Daher wird die Formulierung "eines Endsystems eines Teilnehmers eines Mobilfunksystems" in der Folge ausser Acht gelassen.

3 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 1

- 3.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Eine Nachrichtenanalyseeinrichtung zum Analysieren von über Dienstzugangspunkte (Par. 135 "tables are displayed showing activity for each UDP application or UDP port", wobei ein UDP port einem Dienstzugangspunkt entspricht) von Schichten eines OSI Referenzmodells übertragenen Nachrichten, wobei die

Nachrichtenanalyseeinrichtung eine Speichervorrichtung (Abb. 3 memory (320)) zum Speichern von Nachrichten, eine Auswahlvorrichtung (Abb. 3 "processor and query engine (316)") zum Einlesen einer Abfolge von zeitlich aufeinanderfolgenden Nachrichten und eine Darstellungseinrichtung (Abb. 3 "user interface(324)") von zumindest einem ersten Bereich und einem zweiten Bereich umfasst, wobei in dem ersten Bereich eine von der Auswahlvorrichtung aus der Speichervorrichtung eingelesene Abfolge von Nachrichten aufgelistet darstellbar ist (Abb. 17) und die Auswahlvorrichtung für zumindest einen Dienstzugangspunkt ein charakteristisches Merkmal der über diesen Dienstzugangspunkt übertragenen Nachrichten ermittelt und auf der Darstellungseinrichtung der Verlauf dieses charakteristischen Merkmals in dem zweiten Bereich darstellbar ist (s. z.B. Abb. 14 das charakteristische Merkmal "IP Level Bit Rate" wird in einem zweiten Bereich des Bildschirms grafisch dargestellt).

- 3.2 Gleiches gilt für den unabhängigen **Verfahrensanspruch 10**, dessen Gegenstand dem des Anspruchs 1 entspricht und ebenfalls in D1 offenbart ist (s. 2.1).
- 3.3 Weiters wird darauf hingewiesen, dass auch D2 alle Merkmale des Gegenstands der **Ansprüche 1 und 10** offenbart (s. D2 Zusammenfassung; Abb. 8,15; Spalte 2, Zeile 5 - Spalte 3, Zeile 12; Spalte 7, Zeilen 15-17, Zeilen 53-61; Spalte 10, Zeilen 10-14).

4 ABHÄNGIGE ANSPRÜCHE 2-9, 11-17

Die Ansprüche 2-9, 11-17 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit erfüllen, da es sich dabei um fachübliche Massnahmen bzw. um die Ausführung einer von mehreren Möglichkeiten handelt (s. D1 und die entsprechenden Passagen im Recherchenbericht bzw. 3.1).

Neue Ansprüche

1. Nachrichtenanalyseeinrichtung zum Analysieren von über
5 Dienstzugangspunkte (8.1, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2, 7.1, 7.2,
7.3) von Schichten (1, 2, 3, 4, 5) eines OSI-
Referenzmodells eines Endsystems eines Teilnehmers eines
Mobilfunksystems übertragenen Nachrichten, wobei die
Nachrichtenanalyseeinrichtung (10)
10 eine Speichervorrichtung (13) zum Speichern von
Nachrichten,
eine Auswahlvorrichtung (14) zum Einlesen einer Abfolge
von zeitlich aufeinanderfolgenden Nachrichten
und eine Darstellungseinrichtung (15) zum Darstellen von
15 zumindest einem ersten Bereich (16) und einem zweiten
Bereich (17) umfasst,
wobei in dem ersten Bereich (16) eine von der
Auswahlvorrichtung (14) aus der Speichervorrichtung (13)
eingelesene Abfolge von Nachrichten aufgelistet
20 darstellbar ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Auswahlvorrichtung (14) für zumindest einen
Dienstzugangspunkt (7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1,
9.2) ein charakteristisches Merkmal der über diesen
25 Dienstzugangspunkt (7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1,
9.2) übertragenen Nachrichten ermittelt und auf der
Darstellungseinrichtung (15) der Verlauf (26) dieses
charakteristischen Merkmals in dem zweiten Bereich (17)
darstellbar ist.
- 30
2. Nachrichtenanalyseeinrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Auswahlvorrichtung (14) ein charakteristisches
Merkmal für über mehrere Dienstzuganspunkte (7.1, 7.2,
35 7.3, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2) einer Schicht des OSI-
Referenzmodells übertragene Nachrichten ermittelt und auf
der Darstellungseinrichtung (15) der Verlauf (26) dieses
charakteristischen Merkmals in dem zweiten Bereich (17)
der Darstellungseinrichtung (15) darstellbar ist.

3. Nachrichtenanalyseeinrichtung nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass die von der Auswahlvorrichtung (14) eingelesene
5 Abfolge von Nachrichten abhängig von einer Auswahl ist,
mit der in dem zweiten Bereich (17) ein bestimmter Punkt
(32) des Verlaufs (26) des charakteristischen Merkmals
auswählbar ist.
- 10 4. Nachrichtenanalyseeinrichtung nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass in dem in dem zweiten Bereich (17) dargestellten
Verlauf (26) zumindest ein bestimmter Punkt durch eine
Markierung (33.1, 33.2, 33.3, 33.4) markierbar ist und bei
15 Auswahl der Markierung (33.1, 33.2, 33.3, 33.4) eine mit
dem bestimmten Punkt korrespondierende Abfolge von
Nachrichten aus der Speichervorrichtung (13) eingelesen
wird.
- 20 5. Nachrichtenanalyseeinrichtung nach Anspruch 3 oder 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass aufgrund von bei der Speicherung von Nachrichten in
der Speichervorrichtung (13) abgelegten zusätzlichen
Informationen durch die Auswahlvorrichtung (14)
25 automatisch Markierungen (34.1, 34.2) erzeugbar sind.
6. Nachrichtenanalyseeinrichtung nach einem der Ansprüche
1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet,
30 dass der Verlauf (26) des charakteristischen Merkmals in
dem zweiten Bereich (17) in einem Koordinatensystem
darstellbar ist, dessen X-Achse (28) eine Zeitachse ist.
7. Nachrichtenanalyseeinrichtung nach Anspruch 6,
35 **dadurch gekennzeichnet,**
dass der jeweils mit der in dem ersten Bereich (16)
aktuell dargestellten Abfolge von Nachrichten
korrespondierende Bereich des in dem zweiten Bereich
dargestellten Verlaufs (26) hervorgehoben ist.

8. Nachrichtenanalyseeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5,

dadurch gekennzeichnet,

- 5 dass der Verlauf des charakteristischen Merkmals in dem zweiten Bereich (17) in einem Koordinatensystem darstellbar ist, dessen X-Achse (28) in Intervalle mit identischer Anzahl von Nachrichten unterteilt ist.

- 10 9. Nachrichtenanalyseeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8,

dadurch gekennzeichnet,

- dass das charakteristische Merkmal eine Anzahl der übertragenen Nachrichten pro Zeitintervall und/oder eine
15 Datenlast einer Schicht (1, 2, 3, 4, 5) des OSI-Referenzmodells und/oder eine Anzahl an wiederholt übertragenen Nachrichten ist.

10. Verfahren zur Analyse von Nachrichten, die über
20 Dienstzugangspunkte (7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2) von Schichten (1, 2, 3, 4, 5) eines OSI-Referenzmodells eines Endsystems eines Teilnehmers eines Mobilfunksystems übertragen werden und die in einer Speichervorrichtung (13) gespeichert sind, mit folgenden
25 Verfahrensschritten unter Verwendung eines Computers oder eines digitalen Signalprozessors:

- Einlesen einer Abfolge von Nachrichten durch eine Auswahlvorrichtung (14) und

- Darstellen der durch die Auswahlvorrichtung (14)
30 eingelesenen Abfolge von Nachrichten in tabellarischer Form in einem ersten Bereich (16) einer Darstellungseinrichtung (15),

dadurch gekennzeichnet,

- dass ein charakteristisches Merkmal von über zumindest
35 einen Dienstzugangspunkt (7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2) übertragenen Nachrichten durch die Auswahlvorrichtung (14) ermittelt wird,

und ein Verlauf des charakteristischen Merkmals in einem zweiten Bereich (17) einer Darstellungseinrichtung (15) dargestellt wird.

- 5 11. Verfahren nach Anspruch 10,
dadurch gekennzeichnet,
dass ein charakteristisches Merkmal von über mehrere
Dienstzugangspunkte (7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1,
9.2) einer Schicht (1, 2, 3, 4, 5) eines OSI-
10 Referenzmodells übertragenen Nachrichten durch die
Auswahlvorrichtung (14) ermittelt wird.
12. Verfahren nach Anspruch 10 oder 11,
dadurch gekennzeichnet,
15 dass in dem zweiten Bereich (17) ein bestimmter Punkt (32)
des Verlaufs (26) des charakteristischen Merkmals
ausgewählt wird und
dass von der Auswahlvorrichtung (14) eine Abfolge von
Nachrichten in Abhängigkeit von dem bestimmten Punkt (32)
20 eingelesen wird.
13. Verfahren nach einem der Ansprüche 10 bis 12,
dadurch gekennzeichnet,
dass in dem zweiten Bereich (17) zumindest ein bestimmter
25 Punkt des Verlaufs (26) des charakteristischen Merkmals
durch zumindest eine Markierung (33.1, 33.2, 33.3, 33.4)
markiert wird und
bei Auswahl der Markierung (33.1, 33.2, 33.3, 33.4)
abhängig von dem mit der Markierung (33.1, 33.2, 33.3,
30 33.4) markierten bestimmten Punkt durch die
Auswahlvorrichtung (14) eine korrespondierende Abfolge von
Nachrichten aus der Speichervorrichtung (13) eingelesen
wird.
- 35 14. Verfahren nach Anspruch 13,
dadurch gekennzeichnet,
dass bei der Speicherung der Nachrichten in der
Speichervorrichtung (13) zusätzliche Informationen
abgespeichert werden und

abhängig von diesen zusätzlichen Informationen durch die Auswahlvorrichtung (14) automatisch Markierungen (34.1, 34.2) in dem zweiten Bereich (17) erzeugt werden.

- 5 15. Verfahren nach einem der Ansprüche 10 bis 14,
dadurch gekennzeichnet,
dass das zumindest eine charakteristische Merkmal in dem
zweiten Bereich (17) in einem Koordinatensystem
dargestellt wird, dessen X-Achse (28) eine Zeitachse ist.
- 10 16. Verfahren nach Anspruch 15,
dadurch gekennzeichnet,
dass in dem zweiten Bereich (17) jeweils der mit der in
dem ersten Bereich (16) tabellarisch dargestellten Abfolge
15 von Nachrichten korrespondierende Bereich hervorgehoben
dargestellt wird.
17. Verfahren nach einem der Ansprüche 10 bis 14,
dadurch gekennzeichnet,
20 dass das zumindest eine charakteristische Merkmal in dem
zweiten Bereich (17) in einem Koordinatensystem
dargestellt wird, dessen X-Achse (18) in Intervalle mit
identischer Anzahl von Nachrichten unterteilt ist.